

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ARGENTINA

PROGRAMA DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS SATELITALES (PROSAT II)

(AR-L1310)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Gabriel Casaburi, Jefe de Equipo (CTI/CAR); Pablo Angelelli, Jefe de Equipo Alterno (CTI/CUR); Rafael Anta (IFD/CTI); Edwin Goñi (IFD/CTI); Jennifer Doherty (CSD/CCS); Joseph Milewski (CSD/RND); Juan Carlos Lazo (FMP/CAR); Roberto Laguado (FMP/CAR); María Gabriela Coraggio (CSC/CAR); Rodolfo Graham (LEG/SGO); Yohana Gonzalez (IFD/CTI); Mariel Sabra (GRU/CAR).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

PERFIL DE PROYECTO

PAÍS

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de desarrollo de tecnologías satelitales (PROSAT II)		
Número de Proyecto:	AR-L1310		
Equipo de Proyecto:	Gabriel Casaburi, Jefe de Equipo (CTI/CAR); Pablo Angelelli, Jefe de Equipo Alterno (CTI/CUR); Rafael Anta (IFD/CTI); Edwin Goñi (IFD/CTI); Jennifer Doherty (CSD/CCS); Joseph Milewski (CSD/RND); Juan Carlos Lazo (FMP/CAR); Roberto Laguado (FMP/CAR); María Gabriela Coraggio (CSC/CAR); Rodolfo Graham (LEG/SGO); Yohana Gonzalez (IFD/CTI); Mariel Sabra (GRU/CAR).		
Prestatario:	República Argentina		
Organismo Ejecutor:	Comisión Nacional de Actividades Espaciales – CONAE		
Plan Financiero:	BID (CO):	US\$60.000.000.	
	Local:	US\$31.000.000.	
	Total:	US\$91.000.000.	
Salvaguardias:	Políticas activadas:	B.1; B.2; B.3; B.7; B.17	
	Clasificación:	C	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL, OBJETIVOS Y COMPONENTES

- 2.1 **Antecedentes y Justificación.** Argentina es un país muy extenso con un tamaño de su superficie continental de 2.791.810 km², lo que lo convierte en el octavo más grande del mundo. Adicionalmente, cuenta con un extenso litoral marítimo de alrededor de 4700 km y una zona económica exclusiva sobre la plataforma continental de más de un millón de km²¹. Este extenso territorio contiene una gran abundancia de recursos naturales en los sectores agrícola, ganadero, forestal, pesquero y minero, que forman una parte importante de la economía argentina.
- 2.2 Los sectores basados en recursos naturales representan alrededor del 12% del PIB², pero más del 70% de su canasta exportadora³, lo cual lo convierte en un sector crítico para el funcionamiento de su economía. Dentro de este sector, las cadenas agroalimentarias son las más importantes, y representan alrededor del 14% del empleo total, y casi dos tercios del total de exportaciones⁴. Si bien los

¹ <http://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica>

² Castro, Lucio, "Variedades de primarización: Recursos naturales y diferenciación productiva. El desafío de Sudamérica en la relación con China", 2014, CIPPEC.

³ BID, "El Salto a la Calidad. La Sofisticación de las exportaciones como Motor de Crecimiento", Noviembre 2018.

⁴ "El Campo Argentino en Números", Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina, 2017.

rindes agrícolas promedio de los principales cultivos de Argentina son relativamente altos, todavía existe una brecha respecto a los países líderes en cada uno de ellos⁵.

- 2.3 Por otra parte, la gran extensión del país, su ubicación y la localización de sus principales ciudades lo hacen particularmente vulnerable a los desastres naturales⁶. Más del 50% de estos desastres han sido inundaciones en los últimos 75 años, afectando tanto a la población como a la producción económica. Solo en la provincia y la ciudad de Buenos Aires, que juntas concentran más del 50% del PIB del país, las zonas propensas a inundaciones generan el 30% de su producto geográfico bruto⁷. Adicionalmente, este perfil de riesgo se está agravando como consecuencia del cambio climático, aún bajo un escenario de aumento moderado de la temperatura promedio global⁸.
- 2.4 El Banco ha apoyado al país en su esfuerzo por fortalecer las capacidades de innovación para mejorar su perfil productivo, incluyendo el de los sectores basados en recursos naturales, así como para mejorar su desempeño al enfrentar desastres naturales. Un conjunto de operaciones de préstamo a lo largo de los últimos años ha contribuido a aumentar las inversiones públicas y privadas en investigación y desarrollo, destacándose en la última década los Programas de Innovación Tecnológica I, II, III, IV y V (2180/OC-AR; 2437/OC-AR; 2777/OC-AR; 3497/OC-AR; y, 4025/OC-AR) que integran la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) (AR-X1015). Otras operaciones han fortalecido los servicios al sector silvoagropecuario (3806/OC-AR; 2412/OC-AR; 2740/OC-AR; 2853/OC-AR), y otras apuntan a fortalecer las capacidades de respuesta frente a desastres naturales (3688/OC-AR y AR-O0008).
- 2.5 Para un país con estas características, la observación satelital es una tecnología particularmente costo-efectiva. Estas tecnologías permiten tener datos en tiempo real sobre grandes extensiones del territorio, con potencial para contribuir tanto a la mejora de la explotación de los recursos naturales como a la mitigación de los riesgos de desastres naturales, en particular a las inundaciones. Argentina es un país pionero en la Región en tecnologías satelitales, con la creación de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE) en 1960, que en 1991 se convirtió en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, dependiente del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología⁹. Los objetivos básicos de la CONAE han sido fomentar el desarrollo de tecnologías satelitales a nivel nacional, realizar investigaciones científicas para fines civiles y ofrecer

⁵ Bolsa de Comercio de Rosario, AÑO XXXVI - N° EDICIÓN 1896 – Febrero de 2019

⁶ Este párrafo se base en gran medida en el contenido del POD de la operación AR-O0008.

⁷ Staying Afloat: Flood Risk in Argentina. Swiss Re, 2016.

⁸ Cambio climático: Variabilidad Pasada y una Prospectiva de las Amenazas de acuerdo a los Escenarios Futuros. Documento País 2012: Riesgos de Desastres en Argentina. PNUD, 2012.

⁹ La CONAE fue creada por el [Decreto 995/1991](#), bajo la dependencia directa del Presidente de la Nación, estableciéndose como el único organismo del Estado Nacional competente para entender, diseñar, ejecutar, controlar, gestionar y administrar proyectos y emprendimientos en materia espacial. Quince años más tarde, mediante el [Decreto 242/2016](#), se estipuló que funcionaría bajo la órbita del Ministerio de Ciencia, Innovación y Tecnología Productiva (Mincyt). En el 2018, el [Decreto 801/2018](#) modificó la Ley de Ministerios, determinando que las funciones del entonces MINCYT continuarían bajo el actual Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología.

información crítica para beneficio de la sociedad. Desde 1990 se diseñaron, produjeron y lanzaron varios satélites¹⁰ en forma exitosa.

- 2.6 Esta larga trayectoria le permitió al país desarrollar y mantener un conjunto de capacidades institucionales, infraestructura tecnológica y recursos humanos altamente calificados que le han valido el reconocimiento de agencias espaciales líderes en el mundo. Desde sus inicios CONAE mantiene estrechas colaboraciones con las agencias espaciales de Estados Unidos, la Unión Europea, Francia, Italia y Japón, entre otras. Con estas agencias, CONAE realiza misiones conjuntas, intercambia información permanentemente y tiene proyectos de investigación colaborativos. Una experiencia importante para destacar es la misión de Satélites de Aplicaciones Científicas (SAC) A, B, C y D que la CONAE lideró y que contó con la colaboración de la National Aeronautics and Space Administration (NASA). Estos 4 satélites de observación lanzados entre 1996 y 2011 tuvieron componentes desarrollados localmente, y permitieron realizar mediciones del campo geomagnético, de la temperatura y vapor de agua en la atmósfera, de la salinidad del mar argentino y la detección temprana de riesgos de incendios e inundaciones.
- 2.7 A partir de las misiones SAC, la CONAE se propuso avanzar más y desarrolló su proyecto más ambicioso, la misión SAOCOM (Satélite Argentino de Observación Con Microondas). Este proyecto consiste en un sistema de dos satélites que junto a cuatro adicionales de la Agencia Espacial Italiana (ASI), integrarán el Sistema Ítalo Argentino de Satélites de Emergencia. Estos satélites utilizan la tecnología de Radar de Apertura Sintética (SAR) que permite una observación terrestre con características disruptivas como la capacidad de obtener información de humedad de los suelos, y de realizar estas mediciones a través de las nubes, de día y de noche, lo cual no puede realizarse con satélites basados en sensores ópticos¹¹. La misión SAOCOM tiene por objetivos: (i) brindar información de radar con tecnología SAR independiente de las condiciones meteorológicas y de la hora del día, en tiempo real y almacenado; (ii) ofrecer productos derivados de esta información, especialmente mapas de humedad del suelo, de gran utilidad para la agricultura, la hidrología y la salud, con gran impacto socio-económico ([Ver link](#)). La tecnología SAR en banda L genera una cantidad y calidad de información que permitirá mejorar la toma de decisiones de productores agrícolas, así como mejorar la gestión de riesgos y emergencias hidrológicas (§3.3). Adicionalmente, estos datos son cruciales para la evaluación de los impactos del cambio climático, por ejemplo, el monitoreo de humedad del suelo que permite la generación de alertas tempranas de inundaciones y aparición y/o dispersión de enfermedades. Argentina es vulnerable al cambio climático, se ha registrado un aumento promedio de temperaturas que está acompañado de mayor frecuencia en las precipitaciones intensas¹².
- 2.8 Al comienzo de los desarrollos de la misión SAOCOM, el país solicitó financiamiento al Banco, que se otorgó con la operación PROSAT (1777/OC-AR)

¹⁰ El país también hizo un esfuerzo exitoso en el área de comunicaciones, habiendo logrado construir localmente dos satélites de telecomunicaciones que hoy prestan servicios para el territorio nacional.

¹¹ A diferencia de los sensores ópticos, los sensores SAR utilizan la energía de microondas reflejada desde la Tierra.

¹² Tercera Comunicación Nacional, p.105. (<http://unfccc.int/resource/docs/natc/argnc3s.pdf>).

aprobada en 2006, por un monto total de US\$150 Millones, de los cuales US\$50 millones fueron aporte del Banco. Este financiamiento permitió realizar el diseño, construcción y lanzamiento del primero de los dos satélites de la serie, el SAOCOM 1A, así como también avanzar en el diseño y la construcción del segundo, el SAOCOM 1B. Si bien el programa sufrió demoras debido a mejoras agregadas a su diseño original, y eventos de fuerza mayor en proveedores clave, el primer satélite fue lanzado con éxito el 7 de octubre de 2018 y comenzó a enviar las primeras señales a comienzos de 2019. Argentina ha solicitado al Banco financiamiento para terminar la construcción, lanzamiento y puesta en órbita del segundo satélite y el desarrollo de la infraestructura terrestre complementaria.

- 2.9 **Objetivos.** El objetivo de este programa es incrementar la efectividad de las políticas públicas de gestión de riesgos y de fomento productivo, así como la productividad de empresas privadas, en sectores en donde el monitoreo satelital permite mejorar la gestión de los recursos. Los objetivos específicos son: (i)- mejorar la capacidad de monitoreo y la efectividad de las agencias públicas a cargo de la prevención y gestión de riesgos y del fomento de políticas productivas mediante el aprovisionamiento de imágenes satelitales con tecnología SAR; y (ii) incrementar la productividad de las empresas privadas que usen la información satelital que se generará a través de aplicaciones específicas.
- 2.10 **Componente 1. Mejora de la información satelital.** Con este componente se financiarán los gastos en ingeniería, finalización de construcción, el lanzamiento y puesta en órbita del SAOCOM 1B y la actualización del software y hardware requeridos para la bajada de datos que éste genere.
- 2.11 **Subcomponente 1.1 Construcción y lanzamiento del satélite.** Este satélite es igual al que ya está en órbita, y se utilizará el aprendizaje del comienzo de la operación del SAOCOM 1A para optimizar la finalización del 1B antes de su lanzamiento previsto para marzo 2020. Las actividades del subcomponente incluyen la integración y ensayo total de los componentes del satélite, su transporte al sitio de lanzamiento, el lanzamiento mismo y su puesta en marcha.
- 2.12 **Subcomponente 1.2. Apoyo al segmento terrestre.** Este subcomponente financiará actividades tales como la adquisición e integración del hardware y software de comunicación, bajada de datos y control satelital, y la integración de esta información al resto de la misión SAOCOM, que incluye el SAOCOM 1A. Estas actividades son clave para poder aportar mayor información para la toma de decisiones en situaciones de catástrofes, previsión y evaluación de riesgo ambiental, mapas de humedad de suelo, y vigilancia costera, entre otros.
- 2.13 **Componente 2. Nuevas aplicaciones satelitales.** Las actividades de este componente incluyen el desarrollo y validación de aplicaciones para el manejo y uso de la información satelital de forma simple y sencilla por parte de usuarios intermedios o finales. Se espera que, con el apoyo de nuevas tecnologías, estas aplicaciones podrán tener un alto impacto en el agro, la planificación territorial, y mitigación y adaptación al cambio climático. Este componente también financiará las auditorías y evaluaciones técnicas requeridas durante el desarrollo de todo el proyecto.

- 2.14 **Alineación estratégica.** El proyecto es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) al responder a los desafíos de: (i) productividad e innovación, al promover un mejor desempeño del sector económico-productivo del país a través de la información satelital oportuna para la toma de decisiones; y (ii) cambio climático y sostenibilidad ambiental, mediante la generación de datos que permitirá, a través de imágenes y aplicaciones específicas, fortalecer la toma de decisiones y medidas de adaptación y mitigación, aportando a la meta del Grupo BID en aumentar al 30% el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático para el 2020. Adicionalmente, contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) a través del número de agencias gubernamentales y de productores agropecuarios beneficiados por el proyecto. El proyecto está alineado con la Estrategia de País con Argentina (GN-2870-1), en particular con los objetivos estratégicos de “fomento de soluciones ambientalmente sostenibles y apoyo a la gestión de riesgos de desastres naturales” y de “desarrollo de servicios empresariales y bienes públicos para potenciar integración e innovación”. Finalmente, el programa atiende el eje transversal del cambio climático, y es consistente con los lineamientos del Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN 2791-3), en la dimensión de inversión en ciencia, tecnología e innovación.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 Esta operación se enmarca en el proyecto que comenzó el financiamiento de la misión SAOCOM, el PROSAT (1777/OC-AR). Este programa se encuentra terminado y fue un préstamo de tipo PDL (*Performance Driven Loan*)¹³. Entre las lecciones aprendidas de la ejecución de este programa figuran: (i) la relevancia de tener paneles de revisores técnicos externos para cada etapa clave del proyecto; (ii) el éxito de haber incluido desde sus etapas tempranas una fuerte interacción con actores que representan la demanda de información satelital para el desarrollo de aplicaciones; y (iii) la realización de llamados específicos para que otras organizaciones aprovechen la oportunidad que ofrecerán este nuevo tipo de datos, con la provisión de fondos hacia las propuestas ganadoras para facilitar su implementación¹⁴. Estas lecciones también se desprenden de las buenas prácticas internacionales en agencias espaciales que siguen procedimientos formales rigurosos de revisión de pares en cada momento del desarrollo, con amplia participación de agencias de otros países. Tanto las lecciones aprendidas como las buenas prácticas se utilizarán en este proyecto, con la participación en el programa de revisores de las agencias espaciales de otros países. Además del 1777/OC-AR, el Banco ha contribuido a través de dos proyectos de bienes públicos regionales (ATN/OC-12483-RG y ATN/OC-15882-RG) mediante los cuales se desarrollaron aplicaciones basadas en información satelital en ámbitos de interés regional (ocho países participantes), tales como prevención de incendios, manejo de inundaciones, epidemiología panorámica y productividad agrícola. Adicionalmente, esta operación se complementa con la y AR-O0008 (Préstamo Contingente para

¹³ El PCR de esta operación será sometido a QRR en el segundo semestre de este año.

¹⁴ Durante la ejecución del 1777/OC-AR se realizaron dos llamados de este tipo, denominados “anuncios de oportunidad” a través de los cuales se financiaron 32 proyectos.

Emergencias por Desastres Naturales), de aprobación reciente, a través de la provisión de información satelital para generar datos útiles en tiempo real para mejorar los procesos de toma de decisiones en la gestión de emergencias. Finalmente, CONAE también ha recibido financiamiento de la CAF a través de dos operaciones de préstamo por un total de US\$108 millones.

- 3.2 El prestatario será la República Argentina y el organismo ejecutor del proyecto será el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología a través de la CONAE. Será un préstamo de inversión, se descartó la modalidad por resultados que utilizó el préstamo anterior dado que la actual operación tendrá un número pequeño de grandes contratos, algo que no es compatible con una operación con la nueva modalidad basada en resultados.
- 3.3 La operación tendrá un double booking con INE/RND.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 De conformidad con los lineamientos de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la operación fue clasificada como Categoría C (Anexos II y III). Todos los procesos que se detallan en el componente 1 serán llevados a cabo en edificios existentes, con impacto mínimo, y los procesos de transporte del satélite al sitio de lanzamiento y el lanzamiento mismo tendrán también un impacto mínimo. Se identificaron dos riesgos fiduciarios de rango medio: i) riesgos financieros por subestimación de costos, y (ii) retraso en el flujo de fondos para el proyecto. El primer riesgo se encuentra mitigado porque la base de estimación son los costos reales que tuvo el satélite gemelo ya en órbita, y para mitigar el segundo se mantendrá un diálogo permanente con las autoridades presupuestarias del país para monitorear cualquier retraso que pueda ocurrir. Respecto a los compromisos de sostenibilidad al finalizar la operación, CONAE lleva más de 20 años cumpliendo con sus planes plurianuales, a través de gobiernos de distinto signo, lo cual refleja un compromiso de largo plazo del país con el tema.
- 4.2 El período de ejecución será de 36 meses, más corto que el promedio de las operaciones de crédito del Banco, debido a que la actividad más larga y compleja del programa, el desarrollo y construcción del Satélite SAOCOM 1B, ya está muy avanzada. La contraparte ha indicado que va a requerir financiamiento retroactivo para esta operación debido a que el cronograma de ejecución obligará a realizar gastos del programa antes de la fecha prevista de aprobación del préstamo. El Banco podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, gastos elegibles efectivamente pagados por el Prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo en las categorías de obras, bienes, servicios de no consultoría, y servicios de consultoría, hasta por el 20% del monto propuesto, siempre que se hayan cumplido los requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la fecha de aprobación de este perfil de proyecto, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.

V. TEMAS ESPECIALES

- 5.1 En el marco de la preparación de esta operación, se realizó un taller con potenciales usuarios públicos y privados de la información que generarán los SAOCOM. Así, el Instituto Nacional del Agua espera aumentar la calidad de la hidrografía que hoy tiene para cuencas fluviales claves del país; la Secretaría de Agricultura espera información mucho más detallada para aplicar la ley de emergencia agropecuaria ante desastres naturales que involucra grandes esfuerzos fiscales; la Dirección de Protección Civil podrá realizar medidas preventivas en caso de emergencias con una precisión mucho mayor; el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria usará los mapas de humedad para aconsejar sobre decisiones de la producción agrícola para cientos de miles de productores; y la Prefectura Naval Argentina dispondrá de información fidedigna sobre la pesca ilegal en la enorme extensión del mar argentino. Los privados, por su parte, que ya usan información de satélites ópticos con fines comerciales, relataron los planes de nuevos negocios que la información satelital en base a SAR les permitirá, en Argentina y en mercados externos. Respecto de la política sobre uso de los datos satelitales, CONAE desarrolla una “política de datos” que define el uso y los derechos de propiedad intelectual sobre los mismos, con tres tipos de usuarios: (i) las agencias públicas nacionales a los que provee la información como un bien público a través de acuerdo; (ii) las agencias espaciales de otros países, con las cuáles firma acuerdos de intercambio de datos; y (iii) los usuarios comerciales a los que podrá venderles la información.
- 5.2 Se espera que entre los beneficiarios se encuentren: (i) los grupos poblacionales más susceptibles de sufrir costos relacionados con el cambio climático, aquellos asentados en parajes más vulnerables frente a desastres naturales, y el conjunto de productores agrícolas del país, los más grandes porque accederán a mayor información satelital disponible de forma comercial, y los menores gracias a la canalización de esta información a través del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Se identificó un riesgo medio de desarrollo relacionado con posibles desperfectos en los componentes claves y/o críticos del satélite, falla en el lanzamiento del satélite, y falla operacional durante la vida útil del satélite. Para mitigar estos riesgos técnicos se están tomando todas las lecciones aprendidas del proceso de finalización, lanzamiento y puesta en funcionamiento del SAOCOM 1A, que al ser idéntico y de reciente lanzamiento, es un insumo fundamental.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 6.1 Se prevé que el perfil del proyecto sea aprobado el 11 de abril de 2019, que la distribución del POD a QRR será el 3 de mayo de 2019, que el borrador de Propuesta de Préstamo se apruebe en OPC el 21 de junio de 2019 y la negociación se lleve a cabo el 24 de junio de 2019. La presentación para aprobación por parte del Directorio del Banco está prevista para el 31 de julio de 2019. Los recursos necesarios para la preparación de esta operación se estiman en US\$97.000, y su utilización se detalla en el Anexo V.

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).



Safeguard Policy Filter Report

Operation Information

Operation		
AR-L1310 Satellite Technology Development Program (PROSAT II)		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
C		
Country	Executing Agency	
ARGENTINA	AR-CONAE - COMISION NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Competitiveness, Technology and Innovation Division	SCIENCE AND TECHNOLOGY	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
GABRIEL CASABURI		
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$60,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
14 Mar 2019	YBGONZALEZ Project Assistant	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	26 Mar 2019	
QRR (Estimated)	13 May 2019	
Board Approval (Estimated)	31 Jul 2019	
Safeguard Performance Rating		
Rationale		



Safeguard Policy Filter Report

Potential Safeguard Policy Items

[No potential issues identified]

Safeguard Policy Items Identified

B.1 Bank Policies (Access to Information Policy– OP-102)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operations may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Additional Comments

[No additional comments]



Safeguard Screening Form

Operation Information

Operation		
AR-L1310 Satellite Technology Development Program (PROSAT II)		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
C		
Country	Executing Agency	
ARGENTINA	AR-CONAE - COMISION NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Competitiveness, Technology and Innovation Division	SCIENCE AND TECHNOLOGY	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
GABRIEL CASABURI		
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$60,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
14 Mar 2019	YBGONZALEZ Project Assistant	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	26 Mar 2019	
QRR (Estimated)	13 May 2019	
Board Approval (Estimated)	31 Jul 2019	
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

Operation Classification Summary

Overriden Rating	Overriden Justification
Comments	



Safeguard Screening Form

Conditions / Recommendations

No environmental assessment studies or consultations are required for Category "C" operations.

Some Category "C" operations may require specific safeguard or monitoring requirements (Policy Directive B.3). Where relevant, these operations will establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.)

The Project Team must send the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports.

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

C

Disaster / Recommendations

Disaster Summary

Details

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Estrategia Ambiental y Social

- 1.1 El objetivo del Proyecto es aumentar las capacidades para generar y utilizar información satelital que contribuya a la mejora de la productividad, la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático. El proyecto se focalizará en: (i) finalizar la construcción y puesta en marcha del satélite SAOCOM 1B; (ii) fortalecer las capacidades terrestres de descarga y procesamiento de la información; y (iii) desarrollar nuevas aplicaciones para promover un uso más innovador de la información generada.
- 1.2 De acuerdo con la Política de Salvaguardia de Medio Ambiente (OP-703), la operación fue clasificada como categoría “C”.

ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL REALIZADO Y PROPUESTO.

Tema	Descripción	Fecha esperada	Referencias y enlaces electrónicos
Estudios técnicos de diseño y de planificación estratégica.	Insumos técnicos para la preparación: Propuesta de proyecto sobre desarrollo de sector espacial para incluir en programa con BID.	Ya realizado	https://idbg.sharepoint.com/teams/EZ-AR-LON/AR-L1310/15%20LifeCycle%20Milestones/Documento%20Justificaci%C3%B3n%20Desarrollo%20sector%20espacial-VERSION%20FINAL1.pdf
	Consultoría en oportunidades para la comercialización de información satelital a nivel global.	Abril 2019	
	Reporte del potencial comercial del sector aeroespacial argentino.	Abril 2019	
	Informe técnico para definición de hitos e indicadores para la matriz de resultados del proyecto.	Abril 2019	
Análisis del costo del proyecto.	Análisis costo-beneficio.	Abril 2019	

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).